

ABSTRACT

In an FM-CW radar for detecting at least one of the relative distance and the relative speed of a predetermined object based on the frequencies of projection portions observed in the frequency spectrums of beat signals in an ascending-modulation section and a descending-modulation section, where the projection portions are generated by one and the same object, the moving speed of a predetermined moving object such as a vehicle or the like having the radar mounted thereon is measured, the frequency difference between the projection portions observed in the frequency spectrums of the beat signals in the ascending-modulation section and the descending-modulation section is inversely calculated, where the frequency difference corresponds to the stationary object, and a predetermined pair corresponding to the frequency difference is extracted on a priority basis.

516, 824

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局(43)国際公開日
2003年12月11日 (11.12.2003)

PCT

(10)国際公開番号
WO 03/102623 A1

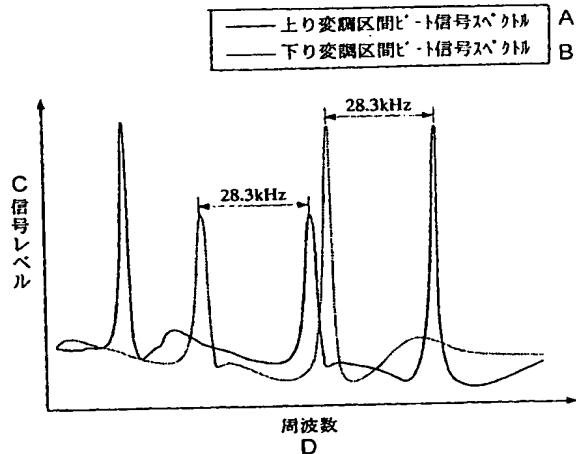
(51)国際特許分類: G01S 13/34, 13/93
 (52)国際出願番号: PCT/JP03/06373
 (53)国際出願日: 2003年5月22日 (22.05.2003)
 (54)国際出願の言語: 日本語
 (55)国際公開の言語: 日本語
 (56)優先権データ:
 特願2002-163349 2002年6月4日 (04.06.2002) JP
 (71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 村田製作所 (MURATA MANUFACTURING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒617-8555 京都府 長岡京市 天神2丁目26番10号 Kyoto (JP).

(72)発明者; および
 (73)発明者/出願人(米国についてのみ): 中西 基 (NAKANISHI,Motoi) [JP/JP]; 〒617-8555 京都府 長岡京市 天神2丁目26番10号 株式会社 村田製作所内 Kyoto (JP). 石井 敏 (ISHII,Toru) [JP/JP]; 〒617-8555 京都府 長岡京市 天神2丁目26番10号 株式会社 村田製作所内 Kyoto (JP). 西村 哲 (NISHIMURA,Tetsu) [JP/JP]; 〒617-8555 京都府 長岡京市 天神2丁目26番10号 株式会社 村田製作所内 Kyoto (JP).

[統葉有]

(54) Title: RADAR

(54)発明の名称: レーダ



A...UPLINK MODULATING SECTION BEAT SIGNAL SPECTRUM

B...DOWNLINK MODULATING SECTION BEAT SIGNAL SPECTRUM

C...SIGNAL LEVEL

D...FREQUENCY

WO 03/102623 A1

(57) Abstract: An FM-CW radar for detecting the relative distance or speed of a target from the frequency of peaks caused by the same target and appearing in the frequency spectrum of a beat signal in the uplink modulating section and the downlink modulating section, wherein the moving speed of a mobile, e.g. a vehicle, mounting the radar is measured and the frequency difference of the peaks appearing in the frequency spectrum of the beat signal in the uplink modulating section and the downlink modulating section, corresponding to its stationary object, is counted back ward and then a pair corresponding to the frequency difference is extracted preferentially.

(57) 要約: 同一物標に起因して生じた、上り変調区間と下り変調区間におけるビート信号の周波数スペクトルに現れるそれぞれの突出部の周波数から物標の相対距離または相対速度を検知するFM-CWレーダにおいて、該レーダが搭載された車両等の移動体の移動速度を測定し、その静止物に対応した、上り変調区間と下り変調区間のビート信号の周波数スペクトル

[統葉有]



(81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 國際調査報告書

(84) 指定国(広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。